



## Transkript

### 1. Unterrichtseinheit zum Thema Magnet: Magnetismus

#### 2. Doppelstunde:

Wo liegen die Pole bei den verschiedenen Magneten? – Stabmagnete, Hufeisenmagnet, Ringmagnet und Scheibenmagnet

#### Tischvideo:

Partnerarbeit zur Lage der Pole bei Magneten

Zweite Klasse

anwesend: 21 Schüler · 12 Jungen / 9 Mädchen

#### Inhaltsverzeichnis

[00:00] Beginn der Erarbeitungsphase.....	1
[00:00] Unterrichtsaktivität „Partnerarbeit“ .....	1
[10:00] .....	6
[19:34] Unterrichtsaktivität „Übergang“ .....	11
[19:50] Ende.....	11

#### [00:00] Beginn der Erarbeitungsphase

##### [00:00] Unterrichtsaktivität „Partnerarbeit“

Burkay Wir haben keinen Magnet. Wir haben gar keinen Magnet.

T Und ihr bekommt die Hufeisenmagnete. Ja? Okay?

Burkay Womit soll ich es ausprobieren?

T Ach, ihr braucht die Sachen.

Julius Wie wird eigentlich-

Robert Die Hufeisen- hey, wir haben die Hufeisenmagnete.

Burkay Hm, ich will der Eisen.

Adriana Der ist viel besser.

Jonathan Ich habe keinen Hufeisenmagnet.

Burkay Ah.

S Ben, hast du schon ein Blatt?

Ben Nein, habe ich nicht.

Robert Darf ich auch mal? Darf ich mal?

T Okay. Und, was vermutet ihr, wo ist der- wo sind die Pole von den Hufeisenmagnet?

Jannis Der Jonah hat mir einfach den Magnet geklaut.

Jonathan Eh, da.

Robert Darf ich das auch mal?

Ben Gleich. Leg mal da drunter. Leg mal den Magnet da drunter. Leg mal den Magnet dahin.

Jonathan Da sind die, oder?

T Wie bitte?

Jonathan Da sind die Pole.

T Probier es mal aus.

Burkay Ich male es an.

Jonathan Aber ich habe keinen.

T Nicht anmalen, bevor du es ausprobiert hast. Ne, erst untersuchen.

Jonathan Ach so. Mir fehlt- kann ich-

T Was denkst du?

Burkay Warte. Lass mal los.

Robert Eindeutig hier.

T Eindeutig unten, an den Enden von dem U- von dem Hufeisen.

S Habe ich gemacht.

T Super.

Burkay Ich male es an.

Robert Burkay, darf ich mal das?

Burkay Warum das?

Robert Das da.

Ben Ich male es mit gelb an. Wir sind fertig.

Burkay Juhu.

Ben Hey, ich will auch mal, ich hatte noch gar keinen Magnet.

Robert Gleich. Gleich, Ben. Gleich, Ben. Okay? Nein, nur noch- das ist so geil. Geh, geh. Yeah.

Ben Jetzt. Das ist echt- das ist echt so geil.

Jonathan Bor, komm, wir müssen uns retten.

Burkay Mach- nimm einfach die zwei. Nimm die zwei, dann hast du (viel, viel stärker).

Ben Hehe.

Jonathan Der () kann das ja irgendwie so rein machen, gell?

S Ich kann es auch.

Robert Ich glaube, ich tu es einfach da hin.

Jonathan Ho, aah, lass es.

S ().

Jonathan Tut es weh?

Robert Das tut nicht weh, wenn man das macht.

Jonathan Weißt du noch, wo ich einmal, als wir in der ersten waren, voller so Glitzer war? Haha.

Ben Hä, wo?

Jonathan Da warst du nicht dabei, also ganz früh in der ersten. Da wa- da hab ich mal so eine- so eine Sch- eh, Glitzer- schachtel umgeworfen und es ist alles auf meine Hand. Und dann war ich damit voll voll.

Ben Bäh.

S Ey, komm.

Ben ().

Jonathan Oh Mann. Komm, wir machen einen kleinen- oh, mach das nicht.

Robert Was?

Ben Lass mal.

Jonathan Das- das tut doch weh.

Robert Das tut doch nicht weh.

Ben Hä, hattet- hä?

Robert Das funktioniert nicht.

Ben Hat- hattet ihr die schon? Wieso wisst ihr das?

Jonathan Ich will- darf ich jetzt den Magneten?

Ben Guck mal, die haben alle schon angemalt.

Jonathan Ich will den Magneten haben.

Robert Aber ich weiß es schon.

Ben Vielleicht ist es doch falsch.

Jonathan Guter Magnet, (Ben).

Robert Dann ratze ich es weg.

Jonathan Guck mal.

Ben Guck mal.

S Du musst das nur so machen. Yeah.

Jonathan Ich bin das Monster. Wen soll ich alles noch töten?

Robert Mich.

Burkay Ist ja kein Fallschirm.

Robert Was?

Burkay Ist doch kein Fallschirm.

Jonathan Du musst alle da drauf tun und ich muss sie einsammeln.

Ben Jonathan, ich kann zaubern. Lala.

Robert Der hat das sich reingesteckt.

Jonathan Kenn ich. Ich kann das ja nur nicht, das traue ich mich (irgendwie nicht).

Burkay (Sind wir) noch bei Hufeisenmagnete?

T [Signal] So. Scht. Jannis. An alle eine Frage. Habt ihr für den Magneten, den ihr jetzt habt, alle herausgefunden, wo die Pole sind? Wo der Magnet am stärksten anzieht? Okay. Dann geben jetzt die Kinder bitte ihren Magneten weiter hier rechts rüber. Ihr gebt euern Magneten weiter an den nächsten Tisch.

Jonathan Penelope, gib uns den Magnet.

Burkay Ich als Erstes.

Robert Nee, du musst den.

Ben Eh, Magnet.

Jonathan Pfand, Pfand.

Robert Yeah, jetzt habe ich das coolste. Jetzt habe ich das coolste. Schau mal, wie cool.

S (Der riesige Monster.)

Jonathan Du hast meinen Stift.

T Und ihr habt jetzt die Stabmagneten- die runden Stabmagneten, ne?

Ben Wir müssen es weitergeben, Alter.

Burkay Nein, () schon.

Ben Müssen wir jetzt weitergeben?

T Ihr müsst jetzt- nee, die- das bleibt da. Nur die Magneten weitergeben.

Ben Aber wieso hat die denn dann uns das gegeben?

T Was- nee, die Sachen müsst ihr behalten. Nur die Magneten weitergeben. Ja?

Robert Frau L., ich verstehe nicht. Hier und hier ist das gleich. Hier und hier ist das gleich.

T Ja. Wie meinst du das, Robert? Erkläre es nochmal genau.

Robert Hier-

T Ja.

Robert -hier bei den Polen-

T Ja.

Robert -geht das und hier geht das auch.

Benedikt -die Jessica und die Ashley die geben uns keinen von- von den zweien ab. Deswegen können wir es nicht machen.

T Ja. Benedikt.

Benedikt Danke.

T Eh, Robert, schau mal ganz genau hin. Siehst du es von der Seite?

Robert Mhm.

T Wo werden die Eisenspäne angezogen? Lass das nochmal los (). Ein bisschen schütteln.

Ben Frau L., ich habe eine Blume. Ich habe eine Blume.

Robert Die da.

T Ja.

Jonathan Cool.

Ben Ich habe eine Blume, Frau L..

T Sehr gut. Was- eh, ist das ein Zeichen, wo der Pol liegt bei dem Magneten?

Ben Ja hier.

T Auch an den Enden.

Burkay Kann ich mal das?

T Dann zeichnet ihr die Pole wieder ein.

Ben Ich habe immer noch das da, ich kann zaubern.

1. Unterrichtseinheit zum Thema Magnet – 2. Doppelstunde

T Mach es mal ab, Ben, ja? Bitte.

Ben Wieso?

T Super.

Jonathan Ich will auch jetzt. Ich brauche es.

Robert Hä, wir haben drei.

Jonathan Oooh-

Ben Alter.

Jonathan (). Aber ich habe einen geil- der schießt jetzt seine ganze Munition ab. Zwei ().

T So, es findet wieder ein Wechsel statt. Die Magneten bitte wieder zum nächsten Tisch, nur die Magneten.

Jonathan Ah. Ah. Geh. Ah.

Burkay Nächster Tisch.

S (Neuschnee).

Jonathan Nein. Hilfs- hilft jemand mal mir.

Ben Nö. Ich habe es auch alleine gemacht. Du schmeißt alles daneben und ich-

Jonathan Hey. Ja, wenn wir-

Robert Warum machst du alles zu mir?

Jonathan Ja, die gehen aber auch-

Ben Gib her. Gib her. Pole.

Robert Pole, Pole, Pole.

Ben Ich glaube innen ist die Pole. Innen ist die Pole. Bestimmt.

Robert Darf ich mal?

S Ja, innen.

Robert Darf ich mal das?

Ben Innen ist die Pole.

Robert Ich habe das schon.

Ben Hä? Wieso gibt es die gleich mal zwei?

Robert Was?

Ben Wieso gibt es-

Valentin Das ist hier.

Ben Jonathan.

Jonathan Oh. Oh, der hat so ein ().

Robert Das ist nicht innen.

Jonathan Hä? Wer- wie ist denn der zu mir jetzt gekommen?

Robert Das zieht an.

Burkay Das zieht stark an.

Robert Das zieht von außen an.

Ben Geil, eh, das ist das ist das stärkste, was ich habe- was ich hatte, guck mal.

Burkay Ja.

Robert Ah.

Burkay ().

Robert Oh, ich kriege das hier nicht ab, das tut weh.

Ben Bor, guck mal.

Jonathan Das musst du jetzt alles weg tun.

Ben Das Mädchen tanzt- das Mädchen tanzt auf der Fläche, de de de, de de de.

Burkay Ey.

Jonathan Ha. Ich habe dem Burkay den Haufen geklaut.

Burkay Sogar mit so wenigen zieht das schon an.

Ben Komm, jetzt. Oh, jetzt habe ich da leider alles verstreut, jetzt muss ich es aufheben.

Jonathan Genau, schütte mal die Nadeln um, dann hebe ich sie auf.

Ben Das ist geil.

Robert Aber dann musst du die wegtun.

Ben Probiert mal das da mit den Magneten.

Jonathan Neeein.

Ben Probiert mal das da mit den Magneten.

Jonathan Was?

Ben Probiert ihr das mal mit den Magneten.

### **[10:00]**

Jonathan Oh.

Ben Das ist echt so.

Jonathan Nein. Mann.

S Hey.

S Hey.

S Jetzt habe ich.

Ben Habe es dir nur zum (Probieren) gegeben.

Jonathan Machst du den? Ich suche- ich muss was Schwereres machen. Ich muss alle ().

Robert Och Mann, ich muss was Gefährlicheres machen.

Jonathan Aber ich was Schwereres. Hier sind noch eure ganzen- und dann können wir was-

Ben Guck mal, die haben-

Jonathan Kennst du ()?

Ben Die haben Büroklammern und eine Nadel. Die haben eine von denen da.

Robert Die gigantisch.

Jonathan Hier sind noch zwei.

Robert Hab es- hat es jeder rausgefunden?

Burkay Ja.

Jonathan Wo ist es? Sag es.

Burkay Innen.

Robert Du musst selber herausfinden.

Jonathan Ja, ich weiß es.

Robert Nee, doch nicht innen.

Ben Doch. Doch. Alter, ihr habt das falsch gemacht.

Burkay Guck mal, Robi.

Jonathan Das ist da.

Burkay Robi. Robi, guck mal, hier unten zieht es das so ran. Guck.

Robert Nein.

Burkay Guck.

T So. Habt ihr schon rausgefunden, wo bei dem Ringmagneten-

Ben Überall ist glaube ich.

T Der ist überall magnetisch?

Robert Innen und außen.

Ben Ja, innen und außen.

T Ich zeige euch mal einen Trick. Passt mal auf. Habt ihr eine Büroklammer an einem Faden.

Ben Ja, haben wir irgendwo.

T Wo habt ihr das denn hin getan? Weil damit kann man dann ganz gut testen. Einen Moment, Valentin. Mhm. Stimmt. Ja. Aber nur, wenn er ganz dran ist. Wenn man ihn von- von der Ferne hin- wird der immer wohin gezogen? Immer zur Seite, ne?

Julius Aber wir wissen, dass es an der Seite flach ist und deswegen.

T Mhm. So. Wo ist eure Büroklammer an der Schnur?

Jonathan Wir haben keine.

T Doch, mit Sicherheit habt ihr eine. Darf ich mir mal gerade die Büroklammer ausleihen?

Julius Ja, klar.

T Die sind- die ist nämlich- so, das geht nicht. Paula, Jannis.

Jonathan Ah guckt. Der Magnet ist immer gut, da war ne Nadel noch versteckt.

Ben Ja aber guck, da ist das Loch.

Burkay Alles magnetisch außer-

Ben Guck mal, das zieht nicht die Nadel an. Guck, das zieht nicht die Nadel an.

Jonathan Was?

T Halte mal den-

Ben Das da ist es, guck, weil das zieht nicht, weil innen- guck, das zieht nicht die Nadel an.

T Probier es mal, ob es innen auch geht.

Ben Ja, eindeutig.

T Mhm. Und geht es auch von oben oder von unten?

Ben Was? Geht es auch?

T Von oben oder von unten?

Valentin ().

T Ja.

Ben Nö, das ist stärker, weil immer-

Valentin Und das da nicht.

T Doch. Das sind die, die du jetzt hast. Das ist der von vorhin. Erinnerst du dich noch, wo du-

Karla Frau L., ich (bekomme) gar nicht den Magneten.

T Setz dich mal hin, ich komme gleich. Geht es- geht es oben und unten auch? Guck mal.

S Frau L., haben wir schon Tausch?

Ben Ja, guck, da.

Jonathan Robi, alles Magnetische muss jetzt in diesem Tisch weg.

Ben Weil oben zieht es dich- sich nicht an.

Robert Das ist nicht magnetisch.

T Eh, Jonathan, Robert und Burkay, schaut mal her. Ich habe nämlich noch einen Tipp-

S Hast du schon Wechsel gesagt?

T -und der Bene- der Ben hat da schon was beobachtet.

Ben Ja, weil das zieht sich hier von innen an- das zieht sich innen an.

S Innen.

Ben Innen, ja.

T Ich versuche es hier an die Seite von dem Ringmagneten zu bringen.

Ben Geht aber nicht.

T Probier es mal selber aus.

S Das geht gar nicht.

Adriana Frau L.. Wir sind schon fertig und wir wissen nicht, was wir machen sollen.

T Ja, kommt jetzt.

Ben Alle Magnete bitte.

Burkay Warum?

Ben Weil wir fast wei- gleich weitergeben. Gib mal.

S Nein.

Ben Bald müssen wir es weitergeben, oder jetzt. Aber wir haben doch schon-

Burkay Jetzt noch gar nicht.

Jonathan In der Mitte, nein, verflucht seist du.

T [Signal]. Wechsel. Wechsel.

Robert Jonahaaa. ().

Ben Zeig mal-

Robert Da ist deiner.

Burkay Das geht ja schon so einfach, schon wieder.

Robert Ich schummel.

Jonathan ().

S Eindeutig an der Seite.

S Ich weiß es.

Burkay Eindeutig an der Seite. Hier in der Mitte geht es gar nicht.

Ben Ja.

Robert Echt?

S Eindeutig an der Seite.

Robert In der Mitte.

Ben Nein. An der Seite.

Robert Stimmt, an der Seite.

Burkay In der Mitte geht es gar nicht, Mann.

Robert Und da an der Seite- du meinst hier, bei dem Pol?

Burkay In der Mitte geht es gar nicht.

Ben Ja.

Robert Du meinst bei dem Pol.

Burkay Ja.

Jonathan Wua.

Ben Ich klaue alles.

S Ja, klau ruhig alles.

Jonathan ().

Ben (). Guck mal, ich bin ein Zauberer.

Burkay Das geht gar nicht.

Ben Ich- gib mal, ich will das aufladen.

Burkay Das geht- das geht nur an den Seiten. In der Mitte geht es gar nicht.

Ben () auch ein bisschen magnetisch ist.

S Ich lade es auch auf.

Jonathan Wo ist mein Magnet?

S Du hattest keinen.

Ben Doch, du hast einen.

Jonathan Oh, ich lade auch auf.

Ben Tiep, tiep, guck. Und jetzt gleich-

Burkay Eine Schaukel.

Ben Guck, gleich. Guck. Biep. Schon ist es aufgeladen.

Jonathan Ich lade gerade auf. ().

Robert Stimmt, du hast aufgeladen, so geht aufladen.

Ben Ja, man muss nur das an Magneten halten.

S Ja.

Jonathan Hä, bei mir- also wie machst du es? So, dann-

S Magnetisch. Magnetisch.

Ben Ja, so. Einfach nur so. Guck, und jetzt-



Robert Den habe ich reingeschoben.  
Ben Guck und jetzt-  
Burkay Die Charlotte hat-  
Ben Guck, magnetisch.  
Burkay -die hat nochmal so welche Stifte.  
Ben Guck mal.  
Jonathan Ich weiß- (Allah).  
T (Signal). Wechsel. Wechsel. Ludwig.  
Jonathan Die Sachen ().  
Robert Da da da. Ah. Das tut weh.  
Burkay Das tu- was tut weh?  
Robert Ah. ().  
Jonathan Ah, warum stichst du mir Nadeln in die Hand?  
Ben Alter, ich brauche einen.  
Burkay Ich brauche auch einen.  
Robert Doch, du hast eins.  
Burkay Ich habe sowieso nur eins.  
S Hä, wir brauchen-  
Ben Hast du keins?  
Burkay Ich habe eins.  
Ben Hä?  
Jonathan Ich auch.  
Robert Ich weiß schon wo es ist.  
Jonathan Wo ist es?  
Ben Er hat noch eins davon.  
Jonathan Ha, klar, wo ist der? Da, an den Seiten. An den Seiten.  
Ben Wo ist das magnetisch?  
S Da, gell, an-  
S An den Seiten.  
Burkay An der Mitte. In der Mitte.  
Ben Haha, wir wissen wo es magnetisch ist. Hier, gell, in- in der ().  
Burkay Ja.  
Ben Die Fläche? Die Fläche? Die Fläche, guck gefällig.  
Burkay Ja.  
Jonathan (Passt beide). Oh Mann, nein.  
Burkay Einen Nagel.  
Ben Wir haben ei-  
Burkay Und einen-

Ben Vorletzte.

Burkay Ja, das geht.

Ben Wir haben noch nicht das letzte.

T Ihr habt den Scheibenmagneten.

Julius Wir sind fertig.

Ben Was?

T Den Scheibenmagnet.

Ben Ja, aber wir haben noch ni- wir brauchen noch zwei.

T Die zwei, die hatten wir ganz am Anfang.

Jonah Frau L., ich geh auf Toilette.

T Lies mal durch, was da steht. Ja. Super.

Ben Da und da und da und da.

T Sehr gut.

Burkay Und so geht es gar nicht.

S Ich klaue dir voll viel.

S Okay, jetzt weiß ich.

T Sehr gut.

S Kann ich mal zwei Magnete haben? Ich will nur was austesten.

T [Signal].

### **[19:34] Unterrichtsaktivität „Übergang“**

T Super. So, wir lassen- wir lassen alle Magnete, alle Blätter, alles Material auf dem Platz liegen und kommen bitte in den Stuhlkreis.

### **[19:50] Ende**